Prenez soin de vos cultures

BLACKJAK

Léonardite liquide hautement efficace



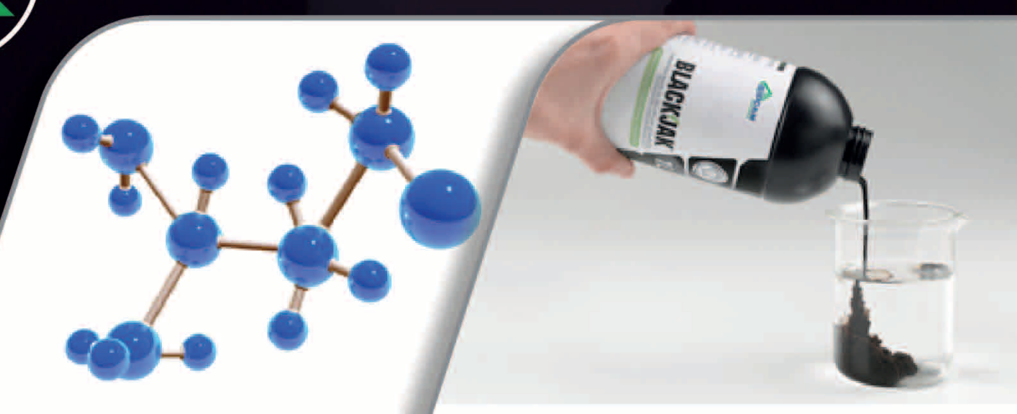
Nourrissez vos cultures avec tous ces avantages :

- Rentabilité maximale : meilleure couverture à faible dosage.
- Pratique et facile : solubilité immédiate.
- pH acide (4-5)
- Contient de l'humine, acide ulmic et nutriments naturels.
- 100% naturel, issu de matières premières de haute qualité.





ALFACHIMIE
Imm. Matignon, Nouveau Q. A , Colline 2, Lot 5
4ème Etg. N° B · Sidi Maarouf Casablanca
Tel : 05 22 32 13 11 // Fax : 05 22 32 12 93
Web : www.alfachimie.com



10 BONNES RAISONS D'UTILISER BLACKJAK®









1. BLACKJAK® est le fertilisant organique le plus efficace. Grâce à son faible dosage, on obtient un prix par hectare très réduit (voir dosage, au dos de la brochure).

2. BLACKJAK® est un liquide facile et rapidement soluble, ce qui facilite grandement son utilisation, conservation et transport.

3. BLACKJAK® stimule le développement radiculaire grâce à son pH acide, aidant les racines à absorber plus facilement, rapidement et abondamment une plus grande quantité de micronutriments importants.

4. BLACKJAK® diminue le pH des bouillons de pulvérisation, renforçant l'effet des produits phytosanitaires et contribuant à une absorption des nutriments foliaires plus rapide et efficace (changement de couleur de la plante et des fruits plus rapide).

5. BLACKJAK® est un produit 100% naturel (en cours de certification pour l'agriculture biologique).

6. BLACKJAK® est innovateur et différent car il contient de l'HUMINE et de l'ACIDE ULMIC qu'on ne retrouve pas dans les fertilisants organiques traditionnels du marché. Ces composants stimulent et augmentent la croissance radiculaire, végétative et le développement général de la plante.

7. BLACKJAK® contient aussi les nutriments naturels N, Cu, Zn non exogènes, propres à la léonardite d'origine.

8. BLACKJAK® contribue à l'amélioration de la structure du sol, réduction de la salinité, absorption des nutriments et augmentation de la capacité d'échange cationique des macro et micro nutriments.

9. BLACKJAK® agit aussi en tant qu'agent chélateur naturel des macro et micro éléments, favorisant l'absorption des nutriments par la plante.

10. BLACKJAK® peut s'appliquer directement sur les feuilles ou par système d'irrigation au goutte à goutte, seul ou mélangé avec d'autres nutriments ou phytosanitaires.

EFFETS DES MATIÈRES HUMIQUES ACTIVES DE BLACKJAK®

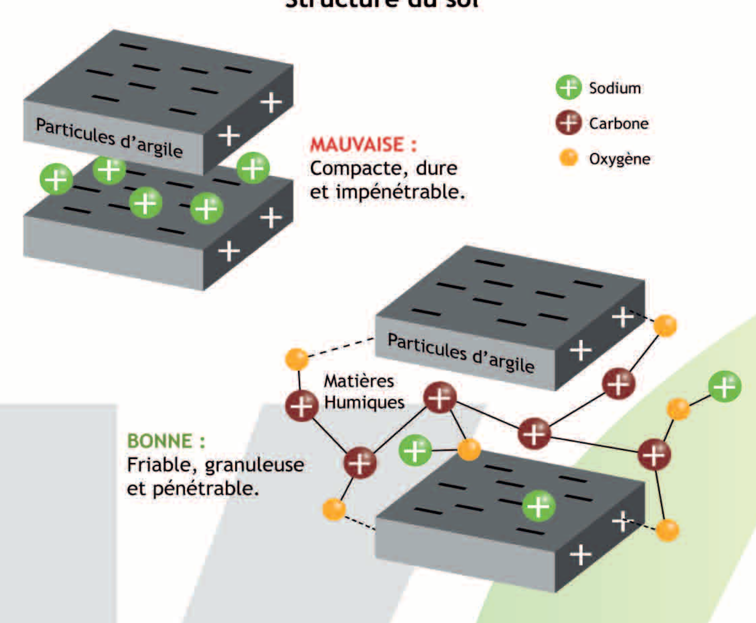
a. FOURNISSENT LES PLANTES EN NUTRIMENTS :

Les matières humiques actives sont une source de N, P et soufre libérés par les processus de minéralisation dont souffre la matière organique dans le sol.
Un autre apport d'éléments nutritifs pour la plante vient de la possibilité de complexer des métaux et cations contenant des substances humiques.

b. AMÉLIORATION DE LA STRUCTURE DU SOL :

Favorise la formation d'agrégats stables entre les particules du sol, évitant que ceux-ci se compactent, avec l'augmentation conséquente de l'aération et une meilleure circulation de l'eau causée par une augmentation de la capillarité du sol.

Structure du sol



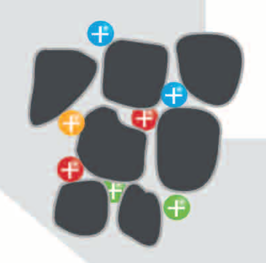
c. AUGMENTATION DE LA POPULATION BACTÉRIENNE :

La teneur en P et C contribue à la stimulation et au développement de la population microbienne et donc à l'activité enzymatique correspondante.

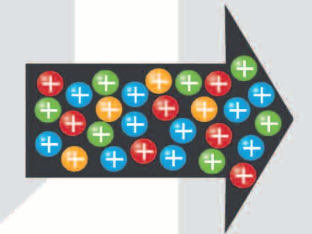
d. AUGMENTATION DE LA CAPACITÉ d'ÉCHANGE CATIONIQUE (CIC) :

Les matières humiques attirent les ions positifs (K+, Ca+2, Mg+2, Fe+3, Cu+2, Mn+2, Zn+2), évitant la lixiviation et facilitant l'absorption de ceux-ci, agissant en tant qu'agents chélateurs naturels.

Propriétés du changement cationique

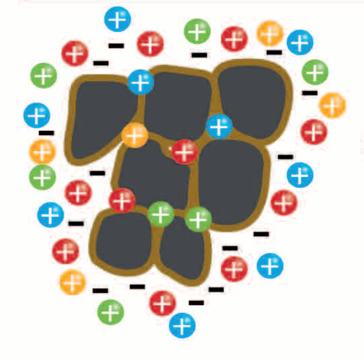


Une superficie dépourvue de charges négatives ne peut pas retenir les nutriments.



Une grande quantité de nutriments se perd par lixiviation.

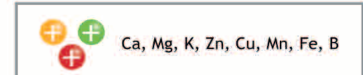




Les particules humiques recouvrent les particules du sol, les dotant de charge (-).



On arrive à retenir une plus grande quantité de nutriments (+).





DOSAGE ET MODE D'EMPLOI

CULTURE	DOSAGE	MODE D'EMPLOI
HORTICULTURE (tomates, aubergines, poivrons, haricots, melons, pastèques, concombres, courgettes, choux, laitues, etc.)	1 à 3 lt /ha par application	Applications périodiques durant tout le cycle. Améliore les effets des fertilisants et correcteurs. 1ère après transplantation (favorise l'enracinement) 2ème et 3ème durant le développement des fruits et de la plante.
FRAISES, FRAMBOISES, AIRELLES	Fertirrigation : 2-3 l/ha.	6 applications périodiques espacées de 2 semaines, sur tout le cycle végétatif.
AGRUMES, ARBRES FRUITIERS, RAISINS DE TABLE, VIGNE, OLIVIERS, BANANIER, etc.	*Plant:* 25 ml de **BLACKJAK®** dans 10 l d'eau par arbre.	Au début du cycle végétatif.
	Fertirrigation: 2-4 l/ha et application.	Entre 3 et 4 applications durant le cycle végétatif, en profitant des applications des fertilisants et correcteurs (chélateurs).
POMMES DE TERRE, OIGNONS, CAROTTES, POIREAUX, CÉLERI, etc.	*Sol:* En lignes de 2 à 4 l/ha.	Après préparation du sol et / ou ensemencement postérieur.
	Foliaire : 1-2 l/ha et application.	1ère application : à 20-25 cm de hauteur. 2ème application : répéter la même dose 15-20 jours après.
MAÏS, COTON, CÉRÉALES, TABAC, TOURNESOL, etc.	*Sol:* En lignes, de 2-4 l/ha.	Après préparation du sol et/ou ensemencement postérieur.
	Irrigation au goutte à goutte, dose de 2,5 l/ha.	Réaliser 2-3 applications par campagne.
	Foliaire : 1-2 l/ha et	1ère application : à 20-25 cm de hauteur. 2ème application : répéter la même dose 15-20 jours après.
BETTERAVE	*Sol:* En lignes, de 2-4 l/ha.	Après préparation du sol et/ou ensemencement postérieur.
	Foliaire : 2 l/ha et application	1ère application : à 10-12 semaines après l'ensemencement. 2ème application : répéter la même dose 2 semaines après.

AUTRES APPLICATIONS	DOSAGE	MODE D'EMPLOI
APPLICATION FOLIAIRE	50 ml/100 l d'eau.	Remplir le réservoir d'application à moitié. Ajouter premièrement **BLACKJAK®** à la dose recommandée et puis les fertilisants foliaires et/ ou phytosanitaires. Agiter et appliquer.
TRAITEMENT DES GRAINES	Graines de céréales : 500 ml de **BLACKJAK®** pour 100 l d'eau.	Tremper/plonger les graines 24h avant de semer dans une solution de **BLACKJAK®** selon la dose recommandée afin d'accélérer l'émergence.
	Graines de coton, pommes de terre, carottes, oignons : 250 ml de **BLACKJAK®** pour 100 l d'eau.	
COMBINÉ AVEC DES CORRECTEURS	50 ml/arbre (20 ml pour les jeunes plants) avec les correcteurs de Fe.	Accélère et améliore l'absorption des macro et micro éléments.

Synergies et compatibilités:

On observe une action synergique lors de l'application de BLACKJAK® avec la plus part des nutriments du catalogue de Sipcam Inagra. Concrètement, on recommande la combinaison suivante lors de l'application:

BLACKJAK® + Liqui-K Express, Magnofol, Acecal, Tonofol, Perfectose.

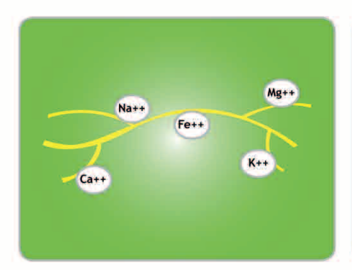
En un seul traitement, cette application permet d'augmenter considérablement l'efficacité par rapport au traitement utilisant chaque produit séparément.

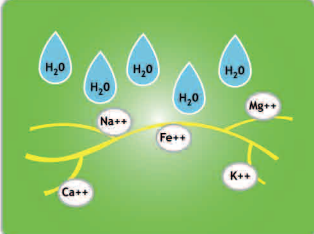
Conteneurs disponibles

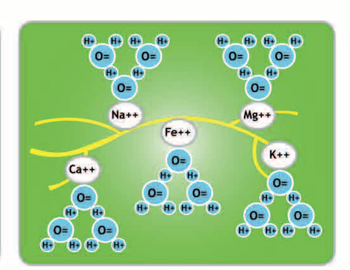
BLACKJAK® est disponible en conteneurs de 1,5 et 25 l.

e. AUGMENTATION DE LA CAPACITÉ DE RÉTENTION D'EAU (CRE):

Les matières humiques diminuent les pertes par évaporation en capturant les cations grâce à l'interaction des molécules d'eau (dipôle) provenant de la couche d'hydratation du sol.





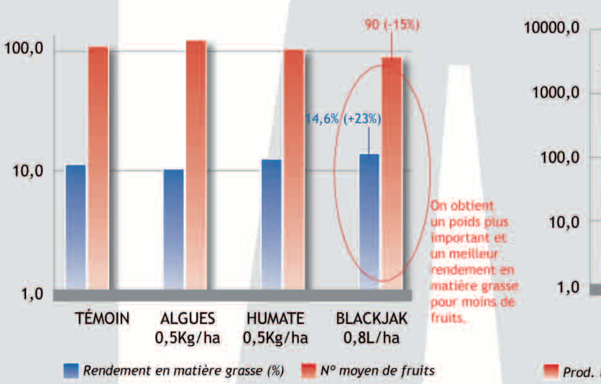


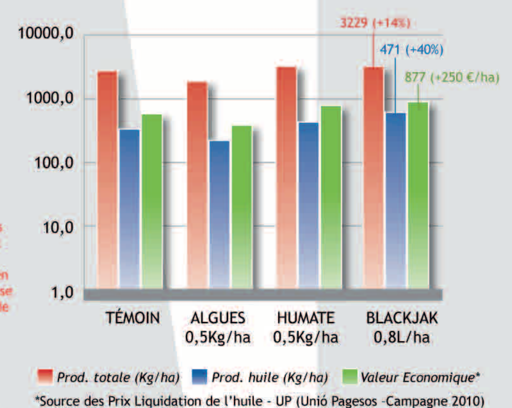


f. EFFETS SUR LE MÉTABOLISME ENERGÉTIQUE, SYNTHÈSE DES PROTEINES, ACIDES NUCLÉIQUES ET ACTIVITÉ ENZYMATIQUE.

Plusieurs études démontrent que la présence de substances humiques améliore la photosynthèse, la respiration et la synthèse de l'ARN-m et des protéines, spécialement les enzymes (phosphorylase, catalases, invertases, etc.). De nombreux auteurs appellent cette action hormonale des substances humiques le comportement "auxin-like".

Test qualitatif et quantitatif d'application foliaire sur les oliviers de la variété "Manzanilla" (deux applications: la première lorsque le fruit atteint la moitié de sa taille et la seconde lors du durcissement du noyau)





*Source des Prix Liquidation de l'huile - UP (Unió Pagesos -Campagne 2010)



g. AUGMENTATION DE LA PERMÉABILITÉ DES MEMBRANES :

Les substances humiques augmentent la perméabilité des membranes cellulaires, facilitant le passage des différents nutriments grâce aux propriétés hydrophobes et hydrophiles de ces substances qui interagissent avec les structures phospholipidiques des membranes cellulaires.

BLACKJAK® AMÉLIORE LA GERMINATION ET LA CROISSANCE

L'augmentation de la germination s'opère grâce à l'influence des radicaux semiquinone sur l'activité enzymatique des graines et des processus de respiration cellulaire qui allongent et améliorent la formation des premières racines.



Prenez soin de vos cultures



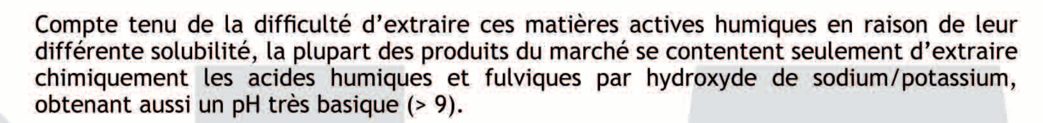
¿QU'EST-CE QUE BLACKJAK®?

BLACKJAK® est une **léonardite liquide innovante (SC), 100% naturelle***, issue de matières organiques extrêmement décomposées (acides humiques, fulviques, ulmics, humine et nutriments naturels), **s'assimilant rapidement** et avec la caractéristique exceptionnelle de présenter **un pH acide (4,2)**.

POURQUOI AVOIR CRÉÉ BLACKJAK®

On sait depuis de nombreuses années que l'humus est très bénéfique pour le sol et les plantes, mais la grande question a toujours été de trouver comment extraire des différentes sources les matières actives les plus assimilables et utiles pour les plantes. Sachant que:

SUBSTANCES HUMIQUES ACTIVES	SOLUBILIDAD
ACIDES HUMIQUES	Solubles uniquement dans les solutions alcalines.
ACIDES FULVIQUES	Solubles dans les solutions alcalines et acides.
ACIDES ULMICS	En partie soluble dans l'alcool et les acides humiques.
HUMINE	Insoluble, autant dans les solutions alcalines qu'acides.



Compte tenu de la difficulté d'extraire ces matières actives humiques en raison de leur différente solubilité, la plupart des produits du marché se contentent seulement d'extraire chimiquement les acides humiques et fulviques par hydroxyde de sodium/potassium, obtenant aussi un pH très basique (> 9).

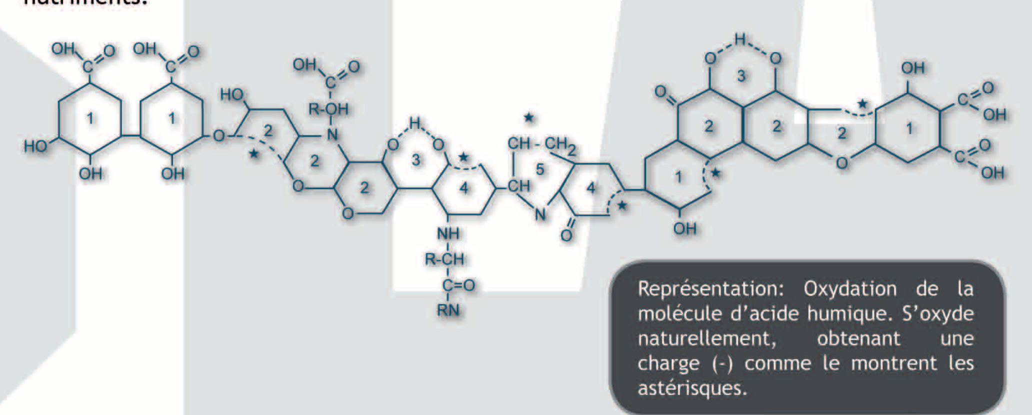
C'est ainsi que commencèrent les recherches de Sipcam Inagra, jusqu'à obtenir l'actuel **BLACKJAK®**:

"Comment obtenir un produit de pH acide (4-5) qui contienne toutes les matières actives humiques possibles (acides humiques, fulviques, ulmics, humine et autres nutriments bénéfiques tels que N, Cu et Zn) se trouvant à l'état naturel dans la matière première originelle, la léonardite, dont on connait la qualité."



MATIÈRES HUMIQUES ACTIVES DE BLACKJAK®

Les acides humiques et fulviques agissent principalement par "effets indirects" en tant qu'activateurs du sol, améliorant le métabolisme des microorganismes et la dynamique des nutriments.



Représentation: Oxydation de la molécule d'acide humique. S'oxyde naturellement, obtenant une charge (-) comme le montrent les astérisques.



Au contraire, **les acides ulmics et l'humine** agissent en tant qu'activateurs des plantes par « effets directs » au niveau métabolique, hormonal, et enzymatique :

Certains composants de **l'Humine** sont directement absorbés et transportés par le système vasculaire des plantes et agissent en tant que catalyseurs des nombreux processus métaboliques. Il y a aussi des hormones de croissance qui favorisent le développement végétatif, radiculaire et général de la plante.

D'autre part, les **Acides Ulmics** ont la capacité d'ioniser les métaux, agissant en tant que chélateurs naturels. Tout comme l'humine, ils possèdent la capacité de stimuler et augmenter le développement radiculaire.





**En cours de certification pour l'agriculture biologique par SOHISCERT.*